

高等学校等 コード						
受検番号						

数学 I ・ 数学 A 自己採点用紙

<記述式問題自己採点の手順>

- 問題冊子への自分の解答の記録などと、2～4ページの各設問の正答の条件とを比較しなさい。正答例は、正答の条件を満たす例をあげたものであり、これ以外にも正答はあります。
- その結果を下の〔回答欄〕にある「自己採点」の欄から一つずつ選択し、該当箇所にそれぞれ○を付けなさい。
- 自分の解答が正答の条件に合致しているかどうか判断がつかない場合には、「採点不能」に○を付けなさい。
- 自分の解答をメモしていない、又は覚えていないため、自己採点ができない場合には、「自分の解答不明」に○を付けなさい。

〔回答欄〕

設問	自己採点				
	正答	誤答	無解答	採点不能	自分の解答不明
第1問〔1〕(あ)	正答	誤答	無解答	採点不能	自分の解答不明
第1問〔2〕(い)	正答	誤答	無解答	採点不能	自分の解答不明
第2問〔2〕(う)	正答	誤答	無解答	採点不能	自分の解答不明

第1問 [1] (あ)

《正答の条件》

次の(a)と(b)の両方について正しく記述している。

(a) 頂点の y 座標 $-\frac{b^2 - 4ac}{4a} < 0$ であること。

(b) (a)の根拠として、 $a > 0$ かつ $c < 0$ であること。

《正答例1》 $a > 0$, $c < 0$ であることにより、頂点の y 座標について、つねに $-\frac{b^2 - 4ac}{4a} < 0$ となるから。

《正答例2》 a は正で、 c は負なので、頂点の y 座標 $-\frac{b^2}{4a} + c < 0$ となるから第1象限、第2象限には移動しない。

《正答例3》 グラフが下に凸なので $a > 0$, y 切片が負なので $c < 0$ 。よって $-4ac > 0$ となるので、 $b^2 - 4ac > 0$ である。
したがって、頂点の y 座標 $-\frac{b^2 - 4ac}{4a} < 0$ となる。

※ 頂点の y 座標に関する不等式を使っていないものは不可とする。

第1問 [2] (い)

《正答の条件》

②, ③の両方について, 次のように正しく記述している。

②について, $BC \cos(180^\circ - B)$ またはそれと同値な式。

③について, $AH - BH$ またはそれと同値な式。

《正答例1》 $AH =$ _____ ①

$BH = \frac{BC \cos(180^\circ - B)}{\quad}$ ②

$AB = \frac{AH - BH}{\quad}$ ③

《正答例2》 $AH =$ _____ ①

$BH = \frac{-BC \cos B}{\quad}$ ②

$AB = \frac{-BH + AH}{\quad}$ ③

※ ①については, 修正の必要がないと判断したことが読み取れるものは可とする。

第2問 [2] (う)

《正答の条件》

「直線」という単語を用いて、次の(a)と(b)の両方について正しく記述している。

(a) 用いる直線が各県を表す点と原点を通ること。

(b) (a)の直線の傾きが最も大きい点を選ぶこと。

《正答例1》 各県を表す点のうち、その点と原点を通る直線の傾きが最も大きい点を選ぶ。

《正答例2》 各県を表す点と原点を通る直線のうち、 x 軸とのなす角が最も大きい点を選ぶ。

《正答例3》 各点と $(0, 0)$ を通る直線のうち、直線の上側に他の点がないような点を探す。

※ 「傾きが急」のように、数学の表現として正確でない記述は不可とする。